

# UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CHILE INACAP

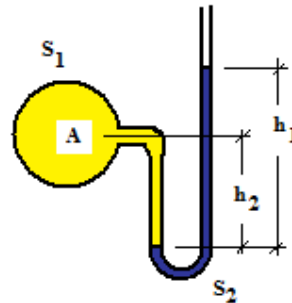
ÁREA: INGENIERÍA EN MAQUINARIA Y VEHÍCULOS AUTOMOTRICES  
ASIGNATURA: MECÁNICA DE FLUIDOS I

PROFESOR: CARLOS RUZ LEIVA

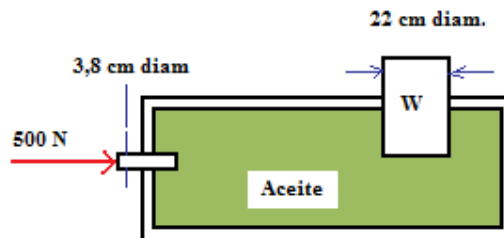
FECHA: 22/04/2009

## PRUEBA PARCIAL N°1

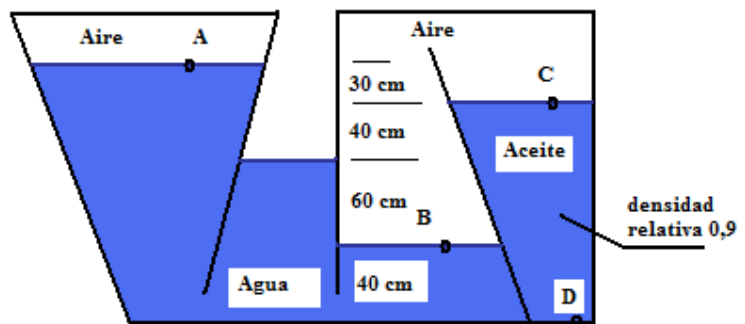
1. En la vasija A, de la figura, hay gas. Siendo agua el líquido manométrico y  $h_1 = 75 \text{ mm}$ , determinar la presión en A (a) en mm de agua, (b) en mm de mercurio



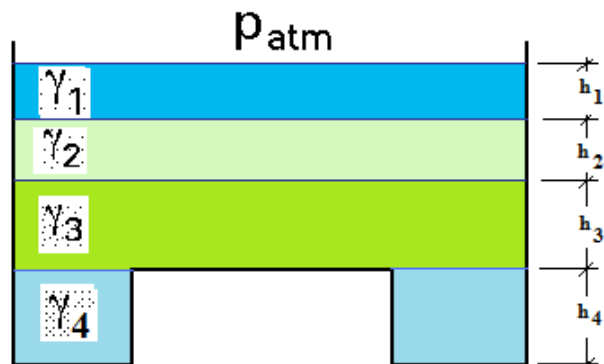
2. Determinar el peso W que puede soportarse con los 500 N aplicados sobre el pistón mostrado en la figura.



3. Calcular la presión en A, B, C y D.



4. Determine la presión absoluta entre las superficies de los líquidos inmiscibles que se muestran en la figura.



Duración: 90 minutos.